

**Parlamentssitzung vom 2. Mai 2005**

Beantwortung 0502

**Interpellation Egli/Sedlmayer (SP/JUSO) betr. Hochspannungsleitung**

---

**Text der Interpellation**

Damit 2,5x mehr Leistung durch die bestehende Hochspannungsleitung, die von Mühleberg nach Wattenwil durch unsere Gemeinde führt, geleitet werden kann, müssen die bisherigen ca. 50m hohen Masten bis zu ca. 90m erhöht werden.

Da von dieser Situation auch andere Gemeinden betroffen sind, fordern diese eine neue Hochspannungsleitung unter der Erde.

Fragen:

- Hat sich der Gemeinderat bei der BKW auch für eine etwas teurere Lösung unter der Erde, deren Unterhalt längerfristig aber kostengünstiger käme, ausgesprochen?
- Mit welchen gesundheitlichen Nebenwirkungen (erhöhte Strahlungen) müssen wir rechnen?
- Was gedenkt der Gemeinderat zu unternehmen?

Dem Gemeinderat besten Dank für die Beantwortung dieser Fragen

Eingereicht am 14. Januar 2005

**Claudia Egli, Katrin Sedlmayer**, Stephe Staub, Martin Graber, Mélanie Mader, Peter Antenen, Elisabeth Troxler, Hugo Staub, Beat Giger, Peter Schori, Sandra Deutsch, Anton Riesen, Thomas Hänni, Christian Vifian, Marco Streiff, Valentin Lagger, Rita Haudenschild, Urs Maibach (18)

**Antwort des Gemeinderates****Zu Frage 1****Technische Aspekte**

Im Vergleich mit allen Arten von Erdkabeln<sup>1</sup> sind Freileitungen die bei weitem wirtschaftlichsten und verlässlichsten Hochspannungs-Übertragungsleitungen. Die Kostendifferenz zwischen Erdkabeln und Freileitungen ist so erheblich (mehr als 7 Mio. Franken oder das zehnfache bis zwölffache pro km für Leitungen mit einem System), dass neue Leitungen nur dann unterirdisch verlegt werden, wenn eine Freileitung - aus verschiedensten Gründen - nicht praktikabel ist. Daher werden Hochspannungserdkabel nicht bei Langstreckenverbindungen verwendet, sondern bleiben hauptsächlich auf städtische Gebiete oder Gebiete von besonderem ökologischem, ästhetischem oder historischem Interesse beschränkt.

**Recycling und Umweltauswirkungen**

Alle Teile von Freileitungen und Erdkabelleitungen sind wiederverwertbar. Der Aufwand für die Entfernung von Kabeln aus Gräben und Tunneln und die Trennung der Materialien von Erdkabeln ist jedoch komplizierter als der Abbau und die Wiederverwertung von Materialien einer Freileitung. Vor dem endgültigen Vergleich der beiden Technologien hinsichtlich Wiederverwertung und Umweltbelastung ist eine Untersuchung der möglichen unterschiedlichen Lebensdauer von Freileitungen und Erdkabelleitungen nötig. Es gilt zu beachten, dass das im GIL-Isoliergas-Gemisch verwendete SF<sub>6</sub> (Schwefelhexafluorid<sup>2</sup>) nicht umweltfreundlich ist und zum Treibhauseffekt beiträgt.

Um im Genehmigungsverfahren miteinbezogen zu werden, hat der Gemeinderat am 12. Fe-

---

<sup>1</sup> Ölkabel, Kunststoffkabelsysteme oder gasisolierte Übertragungsleitungen (GIL)

bruar 2004 gegen den Um- und Neubau der Hochspannungsleitung vorsorglich Einsprache erhoben. Die Einsprachepunkte betrafen überwiegend planerische, d.h. Landschaftsschutzbereiche, eher untergeordnet jene der gesundheitlichen Nebenwirkungen. In Verhandlungen mit den zuständigen Behörden sind seither einige Verbesserungen erreicht worden, insbesondere im Bereich der Ausgleichsmassnahmen (Landschaftsschutz). Wesentliche Einsprachepunkte bleiben aber noch ungeklärt, z.B. einzelne Masthöhen in der Grössenordnung von 100 Metern am Rand des Siedlungsgebiets im Wangental.

## **Zu Frage 2**

### **Elektrische und magnetische Felder**

In Bezug auf die Vorbehalte gegenüber elektrischen und magnetischen Feldern müssen drei Aspekte bewusst gemacht werden:

- Die bestehenden Bedenken konnten bisher in allen wissenschaftlichen Untersuchungen weder bestätigt noch entkräftet werden.
- Die magnetischen Felder direkt auf der Trasse werden durch die Verkabelung nur dann reduziert, wenn das Kabel deswegen tiefer verlegt ist. Sowohl bei der Freileitung als auch beim Kabel sind die vorgeschriebenen Grenzwerte einzuhalten.
- Die elektrischen Felder, die von Freileitungen erzeugt werden, gibt es bei Kabeln nicht.

Es ist festzuhalten, dass die vom Bundesrat festgelegten Grenzwerte den berechtigten Anliegen der Bevölkerung nach dem Schutz vor unliebsamen Auswirkungen solcher Strahlung Rechnung tragen, und dass bei der Festlegung dieser Grenzwerte auch der zur Zeit noch nicht endgültige Stand des Wissens über die Auswirkungen solcher Strahlung berücksichtigt wurde. Wissenschaftlich erhärtet sind die thermischen Wirkungen, und vor ihnen schützen die überall einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte von  $100\mu\text{T}$  (Mikrotesla) und  $5'000\text{ V/m}$  Volt pro Meter), die von der internationalen *Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung* übernommen wurden.

Das kantonale beco hält in seiner Stellungnahme vom 12.2.2004 sinngemäss fest:

„Nach Art. 15 der Eidg. Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23.12.1999 müssen neue Anlagen im massgebenden Betriebszustand an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) den Anlagegrenzwert (AGW) einhalten. Für Frei- und Kabelleitungen zur Übertragung von elektrischer Energie beträgt der AGW für den Effektivwert der magnetischen Flussdichte  $1\mu\text{T}$  (Mikrotesla).“

Bei der Projektierung war es an einigen Orten erforderlich, eine vollständig neue Linienführung zu planen oder eine örtliche Verschiebung des Trasses vorzunehmen. Dies betrifft in unserer Gemeinde die Ortsteile Niederwangen und Oberscherli. Der geltende Anlagegrenzwert wird bei einem Abstand von 47 m (ab Mastmittelpunkt) auf der ganzen Linienführung eingehalten. Das Um- und Neubauprojekt entspricht den Bestimmungen zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung.

## **Zu Frage 3:**

Anlässlich der Einspracheverhandlung des eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI) vom 7. September 2004 wurde seitens der Leitungsersteller angedeutet, dass die Verkabelung von Teilen der Hochspannungsleitung geprüft werde - jedoch nicht auf dem Gemeindegebiet von Köniz. Auf Grund dieser Sachlage hat der Gemeinderat beschlossen, die Einsprache vorläufig, d.h. bis zum Zeitpunkt der Abklärungen durch die BKW bzw. das ESTI aufrechtzuerhalten. Er stellt sich dabei auf den Standpunkt, dass die Leitungsführung auf der gesamten Länge nach gleichen Massstäben beurteilt wird, d.h. die Anstrengungen für umweltverträgliche Lösungen auf unserem Gemeindegebiet denjenigen der übrigen Streckenteile ebenbürtig sein sollten. Die BKW hat eine Verkabelung bisher abgelehnt, jedoch der Gemeinde mitgeteilt, „sofern eine Verkabelung oder Teile davon durch die zuständigen Bewilligungsbehörden (BFE) rechtskräftig verfügt und durch die BKW realisiert werden sollten, könne die Gemeinde Köniz Abschnitte der Freileitung .... in Wiedererwägung ziehen.“